

فرض محروس رقم: 1 في مادة الرياضيات (الأسدوس الأول)

التاريخ: ..... / المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي / القسم: .....

الاسم العائلي و الشخصي: .....



إمضاء الأب أو الولي:

إمضاء الإدارة:

الملاحظة:

النقطة:

20

I. التمرين الأول:

بسط ما يلي:

$$A = 3\sqrt{12} + 2\sqrt{3} - \sqrt{27}$$

$$B = \sqrt{5 \times 9 + 4}$$

$$C = \sqrt{32 + 4}$$

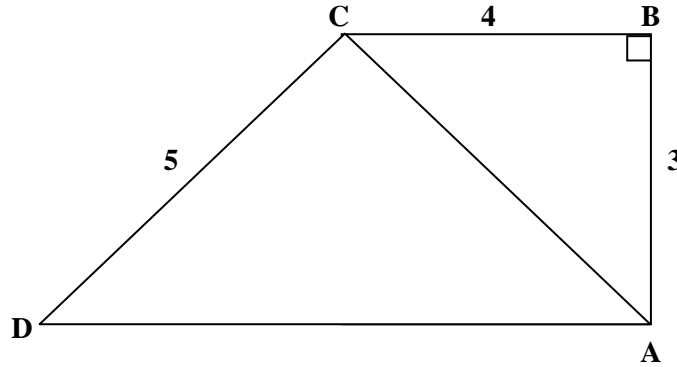
II. التمرين الثاني:

بين أن:

$$\frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{\sqrt{3} - \sqrt{2}} = 5 + 2\sqrt{6}$$

III. التمرين الثالث:

لاحظ الشكل:



بين أن:  $AD = 5\sqrt{2}$

IV. التمرين الرابع:

ABC مثلث حيث:

$$AB = 2\sqrt{5} \quad \text{و} \quad AC = 4 \quad \text{و} \quad BC = 6$$

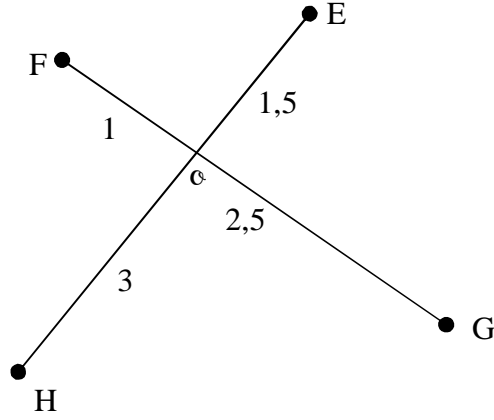
1- بين أن ABC قائم الزاوية في A.

2-  $M \in [BC]$  و  $M'$  المسقط العمودي ل M على (AB)

a - ارسم شكلا مناسبا.

b - احسب  $BM'$  و  $BM$ . علما أن  $MM' = 3$

لاحظ الشكل:



$$aE = 1,5$$

$$aH = 3$$

$$aF = 1$$

$$aG = 2,5$$

هل  $(HG) \parallel (EF)$ ؟ علل جوابك.